

Monitor de Sistema

Aguilar Enriquez, Paul Sebastian a.k.a Penserbjorne

24 de septiembre de 2016

Índice

1. Monitor de Sistema	1
2. Ejemplos de Monitores de Sistema	2
2.1. GNU/Linux	2
2.2. Mac OS	2
2.3. Windows	2
3. Diseño	2
3.1. Propuesta de Monitor de Sistema	2
3.2. Diseño	2
4. Implementación	2

Resumen

Planteamiento del profesor: Programar un monitor de recursos del sistema operativo (de los recursos que juzguen útiles, interesantes, o que decidan por la razón que sea), pero con la particularidad o requisito de que debe trabajar de forma concurrente, sincronizando multihilos, multiprocesos o ambos. Empleen los mecanismos de sincronización que consideren adecuados.

Propuesta del alumno: Diseñar e implementar un monitor de (algún/algunos) recurso/recursos del sistema, en este caso se pretende realizar para la plataforma GNU/Linux ...

1. Monitor de Sistema

Investigando un poco, sobre todo por Internet, es muy complicado encontrar una definicion exacta de lo que es un "Monitor de Sistema". Para el usuario intermedio-avanzado de un equipo de computo puede que el termino sea inherente, sin embargo a continuacion dejaremos algunas definiciones que podrian describir un poco lo que es un "Monitor de Sistema".

1. El monitor del sistema muestra qué programas están en ejecución y cuánto procesador, tiempo, memoria y espacio en disco están usando.[1]
2. ... es una aplicación integrada en los sistemas operativos ... , gracias a la cual podremos obtener información de los programas y procesos que se ejecutan en el equipo, además de proporcionar los indicadores de rendimientos más utilizados en el equipo.[2]
3. These tools are primarily divided into two main categories: real time and log-based. Real time monitoring tools are concerned with measuring the current system state and provide up to date information about the system performance. Log-based monitoring tools record system performance information for post-processing and analysis and to find trends in the system performance.[3]
4. Los procesos que se muestran ... pueden ser apps del usuario, apps del sistema utilizadas o procesos invisibles en segundo plano.[4]

En general podríamos resumir que un "Monitor de Sistema" es un software que monitorea mayormente en tiempo real los procesos e hilos que estan actualmente en ejecucion mostrando usualmente informacion sobre ellos como seria tiempo, memoria y espacio en disco que estan usando, asi como los indicadores de rendimiento mas comunes de un equipo que podrian ser uso de CPU/hardware, memoria, energia, disco y red.

2. Ejemplos de Monitores de Sistema

2.1. GNU/Linux

2.2. Mac OS

2.3. Windows

3. Diseño

3.1. Propuesta de Monitor de Sistema

3.2. Diseño

4. Implementación

Referencias

- [1] The GNOME Project. (-). Monitor del sistema. 23/09/2016, de The GNOME Project Sitio web: <https://help.gnome.org/users/gnome-system-monitor/index.html.es>

- [2] Xataka Winows. (14/07/2014). El administrador de tareas de Windows: qué es y cómo funciona. 23/09/2016, de Xataka Winows Sitio web: <http://www.xatakawindows.com/bienvenidoawindows8/el-administrador-de-tareas-de-windows-que-es-y-como-funciona>
- [3] Arik Brooks. (-). Operating System and Process Monitoring Tools. 23/09/2016, de Washington University in St. Louis - School of Engineering & Applied Science Sitio web: http://www.cs.wustl.edu/~jain/cse567-06/ftp/os_monitors/
- [4] Apple. (-). Cómo usar Monitor de Actividad en la Mac. 23/09/2016, de Apple Sitio web: <https://support.apple.com/es-mx/HT201464>

Biblioteca ncurses, C